

Eccezionale ritrovamento in Siberia di una carcassa del gigantesco pachiderma preistorico con il sangue ancora liquido  
 Con il Dna ricavato dagli organi dell'animale, gli scienziati tenteranno di riprodurlo impiantando gli ovuli nell'utero di un elefante

# Mammut, io ti clonerò

## IL CASO

**L**a geniale idea che Spielberg ha proiettato in Jurassic Park potrebbe, in un futuro non molto lontano, diventare realtà. Grazie all'eccezionale scoperta della carcassa quasi intatta di una femmina di mammut, l'ipotesi di "resuscitare" questo antichissimo animale diventa più concreta che mai. Rinvenuta in una remota isola della Nuova Siberia, tra il Mare di Laptev e il Mar della Siberia Orientale, la carcassa del mammut è talmente ben conservata che non è così assurdo pensare di poter, un giorno, clonare l'animale. Dopo aver liberato il pachiderma preistorico, rimasto intrappolato nel ghiaccio per millenni, gli scienziati russi, autori della spedizione, sono rimasti a bocca aperta. Non immaginavano neanche che, forando quella coltre spessa di ghiaccio, avrebbero addirittura trovato del sangue liquido. La scoperta è quindi doppiamente importante: il ritrovamento di una carcassa così intatta non solo è un primato assoluto, ma apre altre prospettive.

### MORTA A 60 ANNI

«È il caso più sorprendente di tutta la mia vita», confessa Semyon Grigoryev, lo scienziato dell'Università Federale Northeastern Yakutsk a capo della spedizione. La carcassa è di una femmina di mammut lano-

so, morto presumibilmente all'età di 60 anni, tra i 10 e i 15mila anni fa. La parte inferiore è rimasta quasi intatta perché trattenuta in una pozza d'acqua successivamente gelata. Secondo gli studiosi il mammut potrebbe essere caduto in acqua o rimasto impiantato in una palude e, non riuscendo a liberarsi, è morto. «Grazie a questo fatto - dice Grigoryev - la parte inferiore del corpo, la mascella inferiore e la lingua si sono conservate molto bene». La parte superiore e due gambe potrebbero invece essere state divorate dai predatori. «Quando abbiamo rotto il ghiaccio - riferisce il ricercatore - sotto il suo stomaco,

il sangue scorreva. Come è possibile che il sangue sia rimasto liquido? Il tessuto muscolare era ancora rosso». Grigoryev ha affermato che «è stato possibile prelevare vasi sanguigni, ghiandole, tessuti molli, in una parola tutto quello che potrebbe aiutarci a realizzare il progetto di clonare un mammut», partendo dal Dna ricavato. Ma è presto per cantare vittoria. Come ammette lo stesso ricercatore, «speriamo che almeno una cellula vivente del mammut sia stata conservata come farebbe pensare la buona condizione della carcassa».

### LUOGO TOP SECRET

Ora il sangue e gli altri campioni sono stati inviati al laboratorio di bioingegneria privato della sudcoreana Soom Biotech Research Foundation, l'organizzazione che

nel 2005 ha creato il primo cane clonato al mondo, e che lo scorso marzo ha firmato un accordo con la Northeastern University federale di Grigoryev per arrivare alla clonazione di un mammut. Esperti

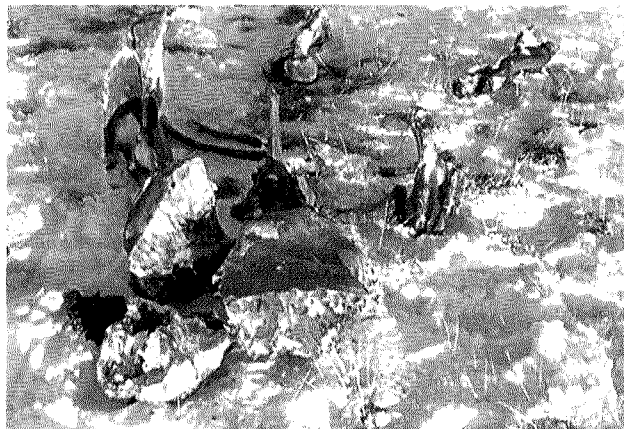
dell'animale preistorico di Russia, Corea del Sud, e Stati Uniti studieranno la carcassa, che sarà conservata in un luogo top secret. Se tutto filerà liscio, il programma prevede di impiantare gli ovuli del mammut nell'utero di un elefante, che affronterà poi una gravidanza di 22 mesi.

Ma è più facile a dirsi che a farsi. Perché anche se la scoperta della carcassa del mammut è nuova, l'idea di ricreare un Jurassic Park è un sogno che gli scienziati covano da molto tempo. Finora però tutti i tentativi sono miseramente falliti. Non solo. Anche se l'idea può apparire affascinante, oltre ai limiti tecnici, vi sarebbero anche ripercussioni etiche importanti. Non tutta la comunità scientifica, infatti, è convinta dell'effettiva utilità della clonazione di esseri così antichi. Il dibattito è diventato più acceso qualche mese fa, quando il famoso genetista George Church, della Harvard Medical School, ha ipotizzato la possibilità di portare in vita l'uomo di Neanderthal «affittando» l'utero di una donna. Un progetto, questo, che suscitò l'indignazione di molti colleghi e che portò il genetista britannico a fare qualche passo indietro.

**Valentina Arcovio**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



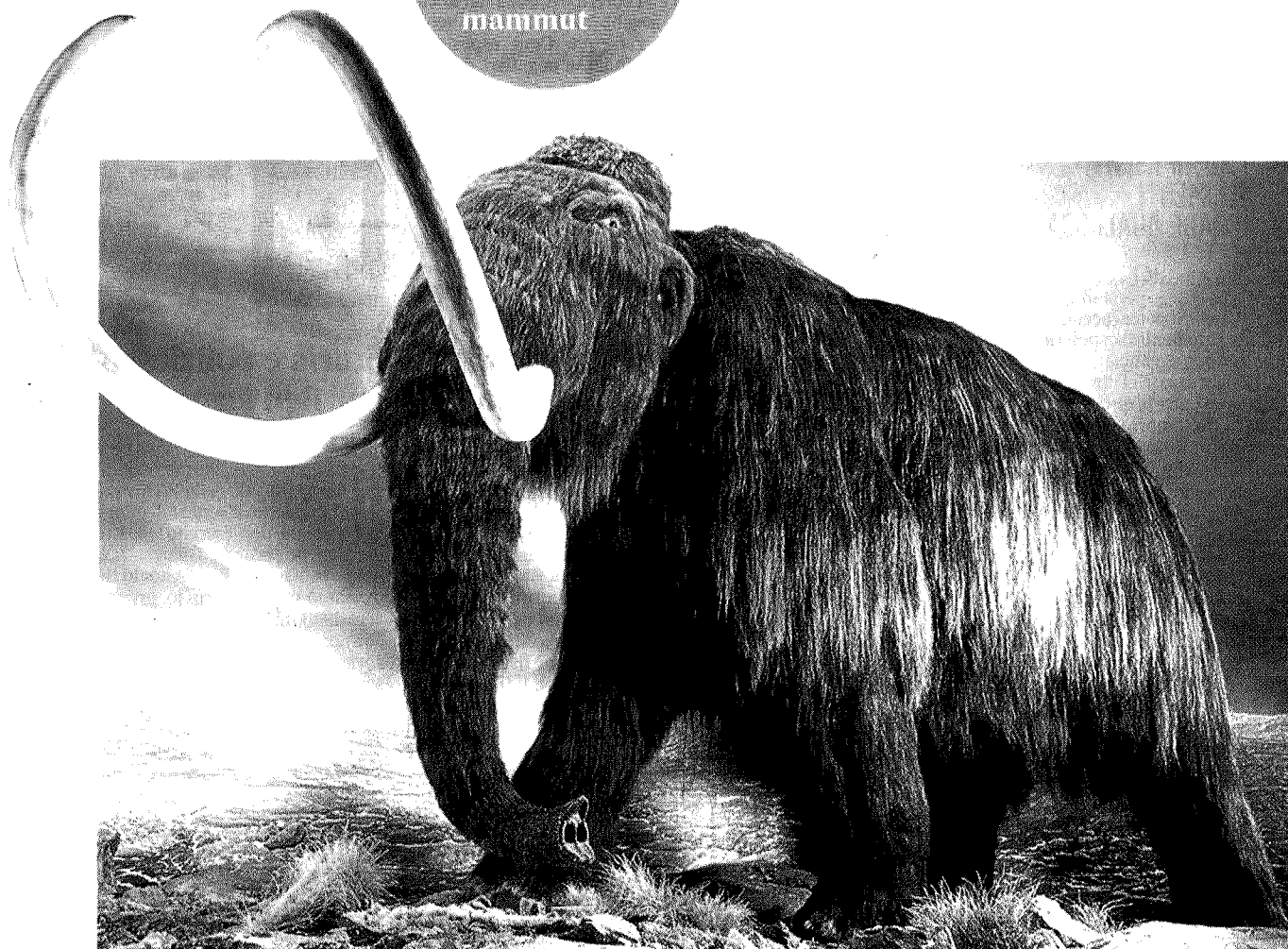


**LA FEMMINA VIVEVA  
TRA I 10 E I 15MILA  
ANNI FA: DEVE ESSERE  
RIMASTA BLOCCATA  
NELL'ACQUA POI  
DIVENTATA GHIACCIO**

Dai resti  
trovati nel  
ghiaccio si  
cercherà di  
clonare il  
mammut

**IL PROGETTO**

Il sangue e gli altri  
campioni di tessuti  
sono stati affidati  
al laboratorio sudcoreano  
di bioingegneria  
che ha creato il primo  
cane clonato al mondo



## L'antropologa

# «Più fantascienza che scienza gli ostacoli sono ancora troppi»

### L'INTERVISTA

**C**lonare un mammut? Teoricamente è possibile, ma la pratica è tutt'altra cosa». È scettica Olga Rickards, docente di Antropologia molecolare all'Università Roma Tor Vergata, sull'ipotesi di poter ricreare un Jurassic Park simile a quello sognato da Spielberg. **Quest'ultimo ritrovamento non ci avvicina di più alla clonazio-**

#### ne di un mammut?

«Credo che in progetti come questi ci sia ancora molta fantascienza, più che scienza. Anche se abbiamo raggiunto tecnologie avanzate nel campo della clonazione, tanto da teorizzare di poter "resuscitare" un mammut, a livello pratico ci sono tantissimi ostacoli. Basta pensare che alla fine la stessa clonazione della pecora Dolly è stata fallimentare».

#### In che senso?

«La pecora Dolly non è rimasta in vita per molto. L'animale, infatti, è andato incontro a una rapida degenerazione che l'ha portato poi alla morte».

#### Da allora non sono stati fatti passi in avanti?

«Sì. Ma non così tanti, a mio avviso, da riportare in vita un mammut. Inoltre, bisogna considerare che un essere vivente non è fatto

solo di geni, ma è influenzato anche dall'ambiente. Quindi, anche se si riuscisse a clonare un mammut, non sarebbe mai uguale all'originale».

#### Perché alcuni suoi colleghi credono in questo progetto?

«Anche se non posso parlare per loro, credo che alla fine non ci sia tutto questo grande interesse per la clonazione di animali estinti da tantissimi anni. L'ipotesi di ricreare un mondo scomparso affascina più l'opinione pubblica che la comunità scientifica».

#### Allora a cosa serve studiare i resti degli animali preistorici?

«Lo studio di biomolecole antiche serve a farci comprendere l'evoluzione nel tempo. Possiamo confrontare il genoma antico con quello moderno e scoprire perché oggi siamo fatti così».

V.Ar.

© RIPRODUZIONE RISERVATA